Commodore 64

Come fai se non ce l'hai?

commodore
COMPUTER

...e guarda che caratteristiche!

□ 64K RAM □ Opzione processore Z80 □ CPU dedicata esclusivamente per la gestione video □ Sprite grafici □ Sintetizzatore musicale □ Link con il protocollo VIDEOTEL □ Alta risoluzione grafica (320x200) □ 16 colori □ Interfacce IEEE-488 e RS232C □ Compatibilità con il software dei sistemi Commodore 4000 e 8000 □ Si collega al monitor o al TV □ Modulatore VHF interno □ Output per amplificatore esterno □ Lo stesso set di caratteri dei sistemi Commodore 4000 e 8000 □ Accetta cartucce programmate ad innesto □ User port completamente programmabile □ 2 porte per joystick o penna ottica o paddle □ Networking □ Nuova CPU 6510 con extra I/0 □ Completamente compatibile con il linguaggio ASSEMBLER del 6502 □ Interfaccia per molte periferiche

Capacità di memoria. Una grande capacità di memoria significa avere accesso istantaneo a più dati e usare programmi più sofisticati. 64K di memoria utente è la configurazione standard del Commodore 64. Ogni 1K è equivalente a 1024 caratteri.

Visualizzazione sullo schermo. La massima capacità di visualizzazione sul Commodore 64 è di 25 linee per 40 colonne. I colori del bordo e dello schermo sono specificati individualmente e sono possibili 255 combinazioni di colore. Sedici colori possono essere selezionati per visualizzare lettere, numeri, o uno qualsiasi dei 62 simboli grafici disponibili dalla tastiera. Il C64 può essere collegato a un televisore o a un monitor.

Alta risoluzione grafica. Per ottenere dettagli e chiarezza eccezionali è già compresa anche l'alta risoluzione grafica. Lo schermo è una matrice di 320x200 punti. È possibile sia lo scrolling verticale che orizzontale (matrice per matrice) sia lavorando in modo normale che in alta risoluzione. Per un facile uso dell'alta risoluzione e di altri grafici speciali è disponibile una cartuccia BASIC esterna.

Grafici. Il Commodore 64 ha 62 caratteri grafici predefiniti, tutti disponibili direttamente da tastiera, visualizzabili in modo normale o reverse in tutti i 16 colori. In più il Commodore 64 dà la possibilità di definire gli "sprite", anche chiamati figure a blocchi in alta risoluzione. Lo sprite può essere di otto colori diversi o anche multicolore. Può muoversi sullo schermo indipendentemente da quello che è il testo visualizzato, dai grafici o altri sprite. Può essere stabilita una priorità così che gli sprite possano sovrapporsi gli uni sugli altri o su altri caratteri specificati fino a otto strati. L'ingrandimento indipendente di questi sprite aumenta la possibilità di creare effetti speciali. Gli sprite possono essere mossi verticalmente o orizzontalmente pixel per pixel. Tutto ciò produce superbi effetti tridimensionali.

Sintetizzatore sonoro. Il Commodore 64 è corredato di un circuito integrato speciale: il SID (sound interface device) che consente la creazione della musica dal computer. La qualità tonale del suono prodotto può essere variata in modo da poter simulare strumenti come la tromba, l'arpa, il violino ecc. Il SID ha tre voci separate che possono essere suonate separatamente, all'unisono o in armonia. Ogni voce ha una scala di nove ottave. Il Commodore 64 ha anche un generatore di rumore bianco che produce effetti sonori a percussione.
Se vuoi una maggior qualità di suono puoi collegare il Commodore 64 al tuo Hi-Fi anziché al TV.

Linguaggi. Il Commodore BASIC è la caratteristica standard del Commodore 64. È disponibile un compilatore BASIC, PETSPEED e altri linguaggi come UCSD Pascal, COMAL, LOGO, FORTH.

DATI TECNICI

Microprocessore MOS 6510

Formato di un dato numerico
Virgola mobile Esponente 2 numeri
Mantissa 9 numeri - $39 \leqslant E \leqslant 38$

Area di memoria del sistema
20K ROM 3KB RAM

Area RAM utente
38K RAM. 54K RAM se il BASIC interprete non è usato.

Tastiera
Standard Qwerty 62 tasti. Grafica. Maiuscole/Minuscole. 4 chiavi di funzioni.

Schermo.
40 colonne, 25 righe, 16 colori su un televisore o monitor standard, 255 combinazioni di colore schermo/bordo.
Totale di 255 caratteri visualizzabili includendo 124 forme grafiche. Possibilità di definire fino ad 8 figure a blocchi, "sprite", ognuno con la sua priorità di schermo per effetti 3D, auto-rilevazione della "collisione" tra "sprite" e qualsiasi altro oggetto sullo schermo. La mappa del bit è di 320x200 pixel in alta risoluzione.

Suono
3 voci di 9 ottave ciascuna. 4 forme d'onda: dente di sega, variabile, impulso e rumore. Generatore ADSR (attaccare, decomporre, sostenere, rilasciare) programmabile. Filtro programmabile e selezionabile per ogni voce: passo basso, passo banda, passo alto o output d'incisione.

Input/Output
User port con agevolazioni RS232. Porta seriale per floppy e stampante. Porta per cartuccia (giochi e software su ROM). Due porte per joystick-paddle-penna ottica.

Linguaggio Basic interprete residente.

Variabili Reale, intera, stringa.

Variabili matrici Reale, intera, stringa multi-dimensionale.

Comandi del sistema
LOAD, SAVE, RUN, STOP, END, CONT, PEEK, POKE, SYS, WAIT, USR.

Comandi Editing e Formattazione LIST, REM, TAB, SPC, POS, CLR/HOME, INST, DEL, CTRL, CRSR.

Comandi Tabelle e Stringhe
DIM, LEN, STR$, VAL, CHR$, ASC. LEFT$, RIGHT$, MID$.

Comandi Input/Output
INPUT, GET, DATA, READ, RESTORE, PRINT.

Flussi di programma
GOTO, IF... THEN, FOR...TO...NEXT, GOSUB, RETURN, ON-GOTO, ON-GOSUB.

Comandi file
OPEN, CLOSE, PRINT#, GET#, INPUT#.

Operatori algebrici
=, +, −, *, /, ↑, <>, <, >, <=, >=.

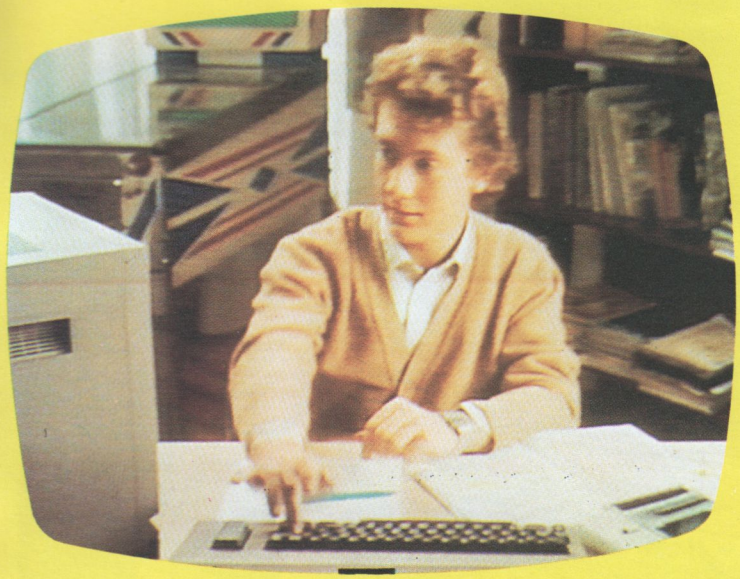
Operatori logici
AND, OR, NOT.

Caratteristiche generali
Dimensioni: 404 mmx216 mm x 75 mm. Peso 1,82 kg.
Alimentazione: 220 V CA

commodore COMPUTER

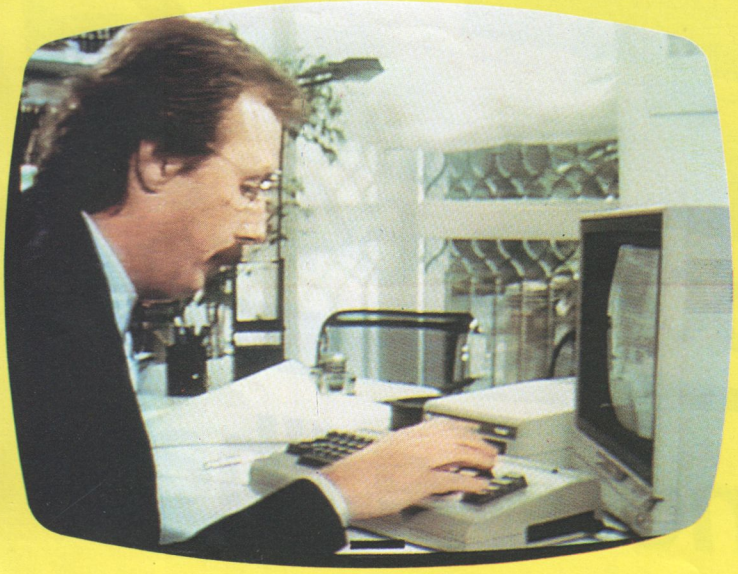
Commodore Italiana SpA
Via F.lli Gracchi, 48
20092 Cinisello Balsamo (MI)
Tel. 02/618321

Matematica?



Geografia?

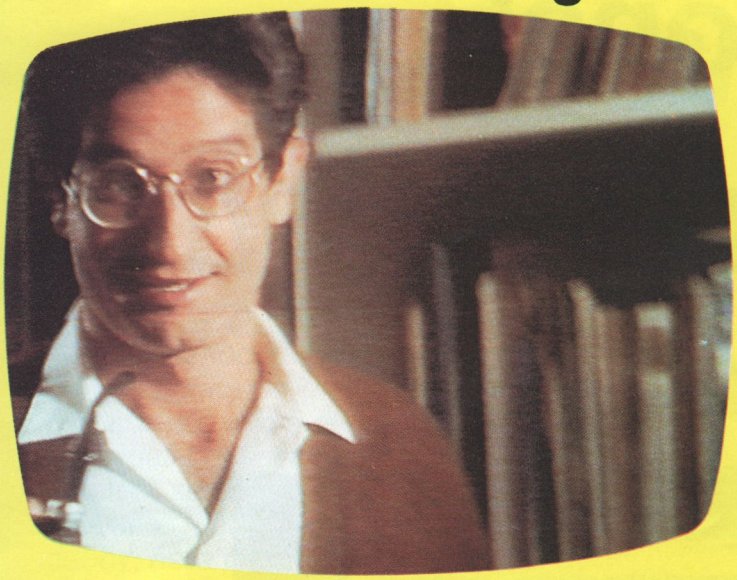
Statistiche?



Bilancio familiare?

Commodore 64 ti aiuta nello studio
in casa, nel lavoro, nella vita;
con cento e cento programmi belli e pronti.

Word Processing?



Giochi?

Dieta?

Musica?

Commodore 64 è un computer di successo,

il più venduto nel mondo;

mai un grande personal è costato così poco.

Commodore 64. Un

e un sistema completo co

Commodore 64 è un personal computer ben preparato in ogni materia: dispone di una vastissima gamma di programmi belli e pronti, collaudati per risolvere un'infinità di problemi: didattici, scientifici, gestionali, matematici, di progetto. Ti aiuta in casa, nello studio, nei tuoi hobby, nella professione...
nella vita.

Inoltre, Commodore 64 può essere programmato facilmente nei più diffusi linguaggi (così potrai aggiungere agli altri, i programmi creati da te).

Commodore 64 è un grande personal, nucleo di un sistema estremamente affidabile e completo di periferiche Commodore: disk drive, stampanti, plotter/stampante, monitor professionali, registratore dedicato...

È il computer di maggior successo, il più venduto nel mondo. Un grande personal, prodotto in milioni di unità e firmato dal n. 1 nei personal computer: Commodore.

Commodore 64 ha altri punti di forza. Per esempio, ha capacità e qualità riscontrabili solo in computer di ben maggior costo (diciamo almeno il doppio). Ti consente di creare musica a livello professionale; di produrre effetti tridimensionali in alta risoluzione grafica; di comunicare con altri computer... E non abbiamo considerato i videogiochi... un altro dei motivi di successo di Commodore 64; che diventa una stupenda "macchina da games", professionale, con un catalogo di giochi ogni giorno più ricco.

Non trovi che sia davvero "inesauribile" nelle possibilità?

n grande personal,
on tantissimi programmi